Aus der Chirurgischen Universitäts-Klinik
der Charité zu Berlin.
Direktor: Geh. Med.-Rat Professor Dr. Hildebrand.

Komplikationen bei Fractura Claviculae.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Gerhard Müller,
approb. Arzt aus Genthin.

Tag der Promotion: 16. Juli 1921.

Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstr. 9.

578

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Prodekan: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Rubner.

Referenten: Prof. Dr. Köhler.
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Hildebrand.

Auszug.

Die Fraktur der Clavicula ist eine der häufigsten aller Knochenfrakturen.

Sehr befremdlich ist es, dass so ausserordentlich selten ein Bruch dieses Knochens mit Weichteilaffektionen von seiten der Bruchenden, Knochensplitter oder des hypertrophischen Kallus kompliziert ist, ziehen doch sehr grosse und wichtige Gefäss- und Nervenstränge in unmittelbarer Nachbarschaft hinter dem Knochen vorüber.

Die eigentümliche Entstehungsmechanik des Bruches bei indirekter Gewalteinwirkung — hierbei bricht der Knochen infolge seines anatomischen Baues regelmässig nach vorn ein — verbunden mit der Wirkung des Muskelzugs an den freien Knochenenden schliesst eine sekundäre Verletzung der Weichteile bei indirektem Bruch so gut wie völlig aus.

Doch auch bei direktem Bruche sind Komplikationen seltene Ereignisse.

Der Hauptschützer von Nerven und Gefässen ist der unscheinbare m. subclavius, welcher eine Strecke weit wie ein Polster zwischen Knochen einerseits und Nerven und Gefässen anderseits eingelagert ist.

Relativ am häufigsten wird noch der Plexus brachialis in irgend einer Weise affiziert. Nur rechzeitiger chirurgischer Eingriff: Blutige Reposition der drückenden Fragmente mit Knochennaht, Exstirpation des intermediären Splitters, Abmeisselung des hypertrophischen Callus sichert eine günstige Prognose für vollkommene Restitution.

Sehr grosse Raritäten sind bei Schlüsselbeinbrüchen Läsionen der a. u. v. subcl. und der v. jugularis int. Zu ihrer Entstehung ist in der Regel ein ganz besonders starkes Trauma erforderlich. Die Unterbindung dieser Gefässe ist sehr schwierig, da sie infolge der starken Blutung und infolge Verlagerung durch das sich bildende

Hämatom sehr schwer aufzufinden sind. Deswegen haben Gefässverletzungen eine sehr ungünstige Prognose, sie führen meist zum Tode durch Verblutung.

Noch weit seltener sind natürlich sekundäre Verletzungen von Pleura und Lunge, da diese Gebilde von der Clavicula aus gesehen, noch hinter dem Plexus und den Gefässen liegen.

Kleinere Gefässe und Nerven werden mit Sicherheit bei Schlüsselbeinfraktur häufig sekundär verletzt, ohne dass nennenswerte Beschwerden sich einstellen. Sie heilen spontan.

Bei der Heilung von Claviculafrakturen haben sich in einigen Fällen Pseudarthrosen gebildet. Diese brauchen nicht operiert zu werden, da sie in der Regel keine Beschwerden machen.

Bei Frakturen des äusseren Drittels der Clavicula kann sich bei der Heilung ein Brückencallus nach dem Akromion hinüber bilden. Wegmeisselung des überflüssigen Callus ist meist indiziert.

In wenigen ganz abnormen Fällen ist eins der Bruchenden des Schlüsselbeins an die erste Rippe angeheilt. Die Operation unterblieb bei den bisher bekannten Fällen aus Furcht vor weiteren Komplikationen.

Bei ganz abnorm starken Traumen — Kriegstraumen, Abstürzen, Ueberfahrenwerden — kann eine Claviculafraktur mit einer grossen Anzahl anderer Verletzungen — Frakturen, Luxationen, Zerreissungen, Quetschungen — vergesellschaftet sein. Diese Verletzungen sind dann aber primär eine Folge des Traumas und gehören daher nicht in den Rahmen dieser Arbeit.